



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 303 156**

(51) Int. Cl.:
B65D 25/32 (2006.01)
B65D 25/28 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Número de solicitud europea: **05013907 .0**
(86) Fecha de presentación : **08.08.2002**
(87) Número de publicación de la solicitud: **1584568**
(87) Fecha de publicación de la solicitud: **12.10.2005**

(54) Título: **Conjunto con asa para embalaje, embalaje y procedimiento de fabricación correspondientes.**

(30) Prioridad: **09.08.2001 FR 01 10660**

(73) Titular/es: **SAFET-EMBAMET**
route de Breteuil
27130 Verneuil sur Avre, FR

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.08.2008

(72) Inventor/es: **Huot, G rald**

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.08.2008

(74) Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

ES 2 303 156 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

ES 2 303 156 T3

DESCRIPCIÓN

Conjunto con asa para embalaje, embalaje y procedimiento de fabricación correspondientes.

La presente invención se refiere a un conjunto para embalaje del tipo que comprende:

- un anillo metálico de eje X-X destinado a ser engastado sobre un cuerpo de base del embalaje, y
- un asa de asido unida al anillo y desplegable entre una posición escamoteada en el anillo y una posición en resalte de asido.

Se conoce, por ejemplo a partir del documento FR-A-2 794 431, un embalaje que comprende un conjunto de este tipo.

Este embalaje comprende un anillo metálico provisto de un borde externo engastado sobre un cuerpo de base, y de un borde interno que delimita una abertura de acceso al interior del embalaje. Este anillo soporta un asa de alambre provista de extremos curvados. Estos extremos son inmovilizados por encajado entre el borde interno y una parte central del anillo. Los extremos están fijados circunferencial y radialmente mediante unas protuberancias dispuestas sobre el anillo, mientras que permanecen libres en rotación alrededor de un eje de articulación del asa.

Este embalaje adolece de los siguientes inconvenientes:

La formación de las diferentes protuberancias sobre el anillo necesarias para la fijación del asa multiplica las operaciones y las manipulaciones, lo que aumenta por tanto el precio de coste de dicho embalaje.

El documento FR-A-2 804 092 describe asimismo un conjunto de embalaje.

Este conjunto comprende un anillo metálico y un asa de material plástico.

El anillo metálico comprende un borde interno, que delimita una abertura de acceso al embalaje y que está enrollado hacia el exterior, formando una brida.

Unas patas de enclavamiento son solidarias del asa. El asa está fijada mediante enclavamiento de estas patas sobre el borde interno del anillo.

No está excluido que el asa se libere del anillo metálico mediante desenclavamiento, en particular cuando el anillo se ha deformado accidentalmente y cuando se carga el embalaje.

Se conoce otro embalaje a partir del documento BE-A-740 556.

La invención tiene como objetivo paliar los inconvenientes citados anteriormente, y proponer un conjunto para embalaje que sea poco costoso de fabricar, que sea agradable de manipular y que presente una unión estable del asa al anillo metálico.

Con este fin, la invención tiene por objeto un conjunto del tipo citado anteriormente, caracterizado porque el asa está unida a un anillo de plástico engastado sobre el anillo metálico.

Según unos modos particulares de realización de la invención, el conjunto puede comprender una o varias de las características enunciadas en las reivindicaciones subordinadas 2 a 13.

La invención tiene asimismo por objeto un embalaje que comprende un conjunto tal como se ha definido anteriormente.

Por otra parte, la invención tiene por objeto un procedimiento de fabricación de un embalaje, que comprende las etapas de la reivindicación 15.

El procedimiento de fabricación puede comprender las características de las reivindicaciones subordinadas 16 a 17.

La invención se pondrá más claramente de manifiesto a partir de la lectura de la descripción siguiente, dada únicamente a título de ejemplo y realizada haciendo referencia a los dibujos anexos, en los que:

- la Figura 1 es una vista en alzado, en sección axial, de un embalaje según la invención;
- la Figura 2 es una vista desde arriba de un asa de la Figura 1;
- la Figura 3 es una vista en sección axial según la línea III-III de la Figura 2;

ES 2 303 156 T3

- la Figura 4 es una vista en sección axial del embalaje según un plano que se extiende perpendicularmente al plano de la figura 1;

- la Figura 5 es una vista de un detalle del embalaje durante la fabricación;

- la Figura 6 es una vista del detalle VI de la Figura 1 a mayor escala;

- la Figura 7 es una vista en sección axial de dos asas apiladas;

- las Figuras 8 a 10 son diferentes vistas de un segundo modo de realización de un asa no reivindicada;

- las Figuras 11 a 14 son diferentes vistas de un tercer modo de realización de un asa no reivindicada;

En la Figura 1, se ha representado un embalaje según la invención, designado por la referencia general 10.

El embalaje 10 comprende un cuerpo metálico 12, de forma general de revolución de eje X-X, por ejemplo cilíndrico, provisto de un extremo superior 14 de acceso al interior del embalaje y de un extremo inferior 16 que soporta un fondo 18.

En lo sucesivo, se utilizarán las expresiones “axial” y “radial” con relación al eje X-X.

El embalaje 10 comprende asimismo un anillo metálico 20 provisto de un borde externo 20E engastado sobre el extremo superior 14 del cuerpo y de un borde interno 20I que delimita una abertura 22 de acceso al interior del embalaje. Se observará que el borde interno 20I del anillo 20 está enrollado hacia el exterior de la abertura 22 y comprende una arista 23 (véase la figura 6).

Los bordes interno 20I y externo 20E del anillo 20 están separados por una parte central anular 20C de este anillo, extendiéndose esta parte de forma sustancialmente radial desde la periferia del cuerpo 12 hacia el eje X-X.

El borde interno 20I se extiende a partir de la parte central 20C, axialmente hacia el exterior del embalaje en estado montado y, por tanto, hacia arriba en las Figuras 4 y 6.

La abertura 22 se puede obturar, de manera en sí conocida, por medio de una tapa habitual 24 (véase la figura 4) dispuesta en esta abertura 22 mediante encajado.

El embalaje 10 comprende además un asa 26 de material plástico inmovilizada sobre el anillo 20.

En la figura 2 se ha representado el asa 26 en vista desde arriba en el estado no montado.

El asa 26 comprende una primera porción de unión 28 de forma general semicilíndrica que forma una empuñadura y que comprende dos extremos 30, 32. Un pie de asa 34, 36 está unido a cada extremo 30, 32 de la porción de unión 28 mediante una parte de pequeño espesor que forma una bisagra 38, 40. Los pies de asa 34, 36 están inmovilizados sobre el anillo 20 mediante engaste (véase más adelante).

Como se ha ilustrado en la Figura 4, los pies de asa 34, 36 están engastados axialmente entre el borde interno 20I y la parte central 20C.

Las partes de pequeño espesor 38, 40 definen un primer eje de articulación A1 de la porción de unión 28 con relación al anillo 20. Este eje A1 se extiende perpendicularmente con relación al eje X-X y a una distancia d de este último.

Por otro lado, el asa 26 comprende una segunda porción de unión 42 sustancialmente idéntica a la primera porción de unión 28 y articulada en sus extremos 44, 46 por unas partes de pequeño espesor 48, 50, alrededor de un segundo eje A2, a los pies de asa 34, 36. Como diferencia, la segunda porción de unión 42 presenta un diámetro ligeramente inferior al diámetro de la primera porción de unión 28. Además, comprende un apéndice de retención 52 en su parte central, entre los dos extremos. El segundo eje A2 se extiende paralelamente al primer eje A1 en la distancia d del eje X-X por el lado opuesto al primer eje A1. Por lo tanto, el asa 26 es sustancialmente simétrica con relación a un plano P que se extiende paralelamente a los ejes A1 y A2, y que comprende el eje X-X.

Cada porción de unión 28, 42 es desplazable entre una posición abatida en apoyo sobre la parte central 20C del anillo, y una posición enderezada de asido. La posición abatida de las porciones de unión 28, 42 está representada en la Figura 1 y en trazos interrumpidos en la Figura 4, mientras que la posición enderezada está representada en la Figura 4. Se observará que, en posición abatida, cada porción de unión 28, 42 está retraída axialmente hacia el extremo inferior 16 del cuerpo 12 con relación a los bordes interno 20I y externo 20E del anillo. En la posición enderezada de las dos porciones de unión 28, 42, el apéndice de retención 52 se aplica contra el borde de la primera porción de unión 28 y, por lo tanto, impide una basculación hacia la posición abatida de estas dos porciones 28, 42. Los pies de asa 34, 36 comprenden una anilla de inmovilización 54. Esta anilla 54 se extiende radialmente en el interior de los contornos de las porciones de unión 28, 42. Presenta un diámetro interior que está adaptado al diámetro externo del

ES 2 303 156 T3

borde interno 20I. Como se aprecia en la Figura 6, la anilla de inmovilización 54 comprende un resalte de fijación 56. Este resalte 56 presenta una forma anular y se extiende a partir de la superficie de la anilla 54 opuesta a la parte central 20C y paralelamente al eje X-X. El resalte de fijación 56 está dispuesto en el borde interno de la anilla de inmovilización 54. Una parte superior 58 del resalte de fijación 56 está acodada radialmente hacia el exterior mediante la parte superior del borde interno enrollado 20I. Así, el resalte de fijación 56 está engastado axialmente entre la parte central 20C y la parte superior del borde interno enrollado 20I. Por otro lado, la arista 23 del borde interno 20I incide en una parte axialmente mediana 60 del resalte de fijación 56 y fija la anilla de inmovilización 54 de forma axial, radial y circunferencial sobre el anillo con relación al eje X-X.

El embalaje según la invención se fabrica de la siguiente manera:

En primer lugar, se fabrican el cuerpo metálico 12 y el anillo metálico 20, que comprende el borde externo 20E, la parte central 20C y el borde interno 20I.

En la Figura 5 está representado un detalle del embalaje durante una etapa intermedia de la fabricación, correspondiendo este detalle a la Figura 6. Durante esta etapa, este embalaje está constituido por el cuerpo 12 y el anillo 20. El borde interno 20I del anillo 20 forma un reborde 70 y no está enrollado. Éste rebasa axialmente el borde externo 20E.

Además, se fabrica el asa 26 tal como se ha representado en las Figuras 2 y 3, por ejemplo mediante inyección de material termoplástico. Como se observa en la Figura 7, las asas 26 según la invención pueden apilarse fácilmente unas sobre otras gracias al resalte de fijación 56 anular. En consecuencia, se facilita su almacenamiento y manipulación.

Después, se encaja la anilla de inmovilización 54 sobre el borde interno 20I, permitiendo la elasticidad de esta anilla 54 que se franquee el reborde 70. El asa 26 se sitúa contra la parte central 20C del anillo 20.

A continuación, se enrolla axialmente el borde interno 20I hacia la parte central 20C, hasta el momento en el que el borde interno 20I enrollado engasta axialmente el resalte de fijación 56. La arista 23 corta la parte mediana 60 de este resalte. Se constata que la posición circunferencial del asa 26 y del anillo 20 durante la fabricación no tiene importancia gracias al hecho de que las superficies de fijación del asa sobre el anillo son simétricas en rotación.

Además, las porciones de unión 28, 42 presentan una gran superficie de apoyo para la mano, lo que hace agradable el uso del embalaje.

En las Figuras 8 a 10 se ha representado un segundo modo de realización del asa no reivindicada. En lo sucesivo, se describirán únicamente las diferencias con relación al primer modo de realización. Los elementos análogos tienen las mismas referencias.

La porción de inmovilización de este asa 26 está formada por dos partes cortas 54A, 54B que se extienden radialmente hacia el interior a partir de los extremos de los pies de asa 34, 36. En otros términos, se han suprimido las partes de la anilla de inmovilización del primer modo de realización que se encuentran enfrente de las porciones de unión 28, 42. Se debe tener en cuenta que la sección mediana de las partes 54A, 54B es idéntica a la sección de la anilla de inmovilización 54.

Este asa 26 presenta una elasticidad radial más importante y, por consiguiente, permite que se franquee más fácilmente el reborde 70 del borde interno durante el ensamblaje del embalaje.

Por otro lado, este asa 26 necesita menos material plástico.

En las Figuras 11 a 14 se ha representado un tercer modo de realización del asa no reivindicada.

Este asa 26 comprende únicamente una sola porción de unión 28 que forma una empuñadura.

El asa 26 comprende unas porciones de inmovilización 54A, 54B análogas a las del segundo modo de realización. Como diferencia, estas porciones de inmovilización están dispuestas circunferencialmente desplazadas con relación a las del segundo modo de realización, de tal modo que el eje de articulación A1 corta de forma sustancialmente perpendicular el eje X-X del anillo. En consecuencia, se evita un desequilibrio del embalaje (véase la figura 14).

La fabricación y el ensamblaje de este asa 26 sobre el anillo 20 son análogos al ensamblaje de los modos de realización citados anteriormente. Este asa 26 utiliza poco material plástico.

REIVINDICACIONES

1. Conjunto para embalaje del tipo que comprende:

- un anillo metálico (20) de eje X-X destinado a ser engastado sobre un cuerpo de base (12) del embalaje que delimita, en estado montado, una abertura (22) de acceso al embalaje, y
- un asa de asido (26, 28, 42) unida al anillo (20) y desplegable entre una posición escamoteada en el anillo (20) y una posición en resalte de asido,

caracterizado porque el asa (26, 28, 42) está unida a una anilla de plástico (54) engastada sobre el anillo metálico (20).

2. Conjunto para embalaje según la reivindicación 1, en el que el anillo (54) comprende unos pies (34, 36), estando el asa (26, 28, 42) articulada sobre los pies (34, 36).

3. Conjunto para embalaje según la reivindicación 1 ó 2, en el que el asa (26, 28, 42) comprende al menos una porción (28, 42) que forma una empuñadura, provista de dos extremos (30, 32, 44, 46) articulados sobre la anilla (54).

4. Conjunto para embalaje según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el anillo (20) está provisto de un borde externo (20E) y de un borde interno (20I), estando la anilla (54) engastada sobre el anillo (20) mediante el borde interno (20I).

5. Conjunto para embalaje según la reivindicación 2 y 4 consideradas juntas, en el que los pies (34, 36) están engastados entre el borde interno (20I) y la parte central (20C) del anillo metálico (20).

6. Conjunto para embalaje según las reivindicaciones 3 y 4 consideradas juntas, en el que la anilla (54) tiene un diámetro sustancialmente idéntico al diámetro del borde interno (20I) del anillo (20), y tiene un diámetro inferior al contorno interno de la porción (28, 42) que forma una empuñadura.

7. Conjunto para embalaje según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, en el que la anilla (54) comprende un resalte de fijación (56) al anillo (2) que se extiende de forma sustancialmente paralela al eje (X-X) del anillo (20) y el borde interno (20I) del anillo está enrollado hacia el exterior, recubriendo radial y axialmente este resalte de fijación (56).

8. Conjunto para embalaje según la reivindicación 7, en el que el borde interno (20I) comprende una arista (23), cortando la arista (23) una parte del resalte de fijación (56).

9. Conjunto para embalaje según la reivindicación 7 u 8, en el que el resalte de fijación (56) está engastado axialmente por el borde interno (20I).

10. Conjunto según cualquiera de las reivindicación 4 a 9, en el que el anillo metálico (20) comprende una parte central (20C) que se extiende de forma sustancialmente radial con relación al eje X-X, extendiéndose el borde interno (20I) a partir de la parte central (20C) axialmente hacia el exterior del embalaje.

11. Conjunto para embalaje según las reivindicaciones 2 y 3 consideradas juntas, en el que la porción que forma una empuñadura (28, 42) y los pies (34, 36) están realizados en material plástico.

12. Conjunto para embalaje según la reivindicación 11, en el que la porción que forma una empuñadura (28, 42) y los pies (34, 36) están realizados de una sola pieza, presentando la porción una parte de menor espesor en cada extremo que forma unos medios (38, 40, 48, 50) de articulación.

13. Conjunto para embalaje según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en el que el asa (26, 28, 42) está realizada en material plástico.

14. Embalaje que comprende un conjunto según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13.

15. Procedimiento de fabricación de un conjunto según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque comprende las siguientes etapas:

- fabricar un anillo metálico (20) de eje X-X provisto de un borde interno (20I) que delimita en estado montado una abertura (22) de acceso al embalaje,
- fabricar un asa (26, 28, 42) que comprende al menos una porción (28, 42) que forma una empuñadura,
- fabricar una anilla (54) de material plástico,

ES 2 303 156 T3

- encajar la anilla (54) mediante el franqueo de un reborde (70) formado por el borde interno del anillo (20I) no enrollado.
- enrollar el borde interno del anillo (20I) hacia el exterior, hasta que el borde interno (20I) engaste la anilla (54).

5

16. Procedimiento de fabricación según la reivindicación 15, en el que se enrolla el borde interno (20I) del anillo (20) axialmente hacia el exterior hasta que el borde interno (20I) engaste axialmente la anilla (54).

10

17. Procedimiento de fabricación según cualquiera de las reivindicaciones 15 a 16 de un conjunto según la reivindicación 7 o una reivindicación subordinada a la reivindicación 7, en el que se enrolla el borde interno (20I) hasta que el resalte de fijación (56) se engaste axialmente.

15

20

25

30

35

40

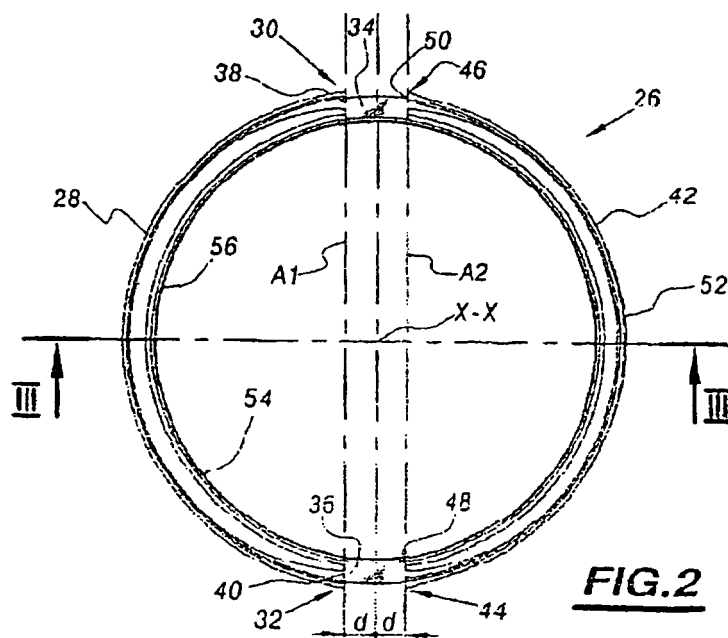
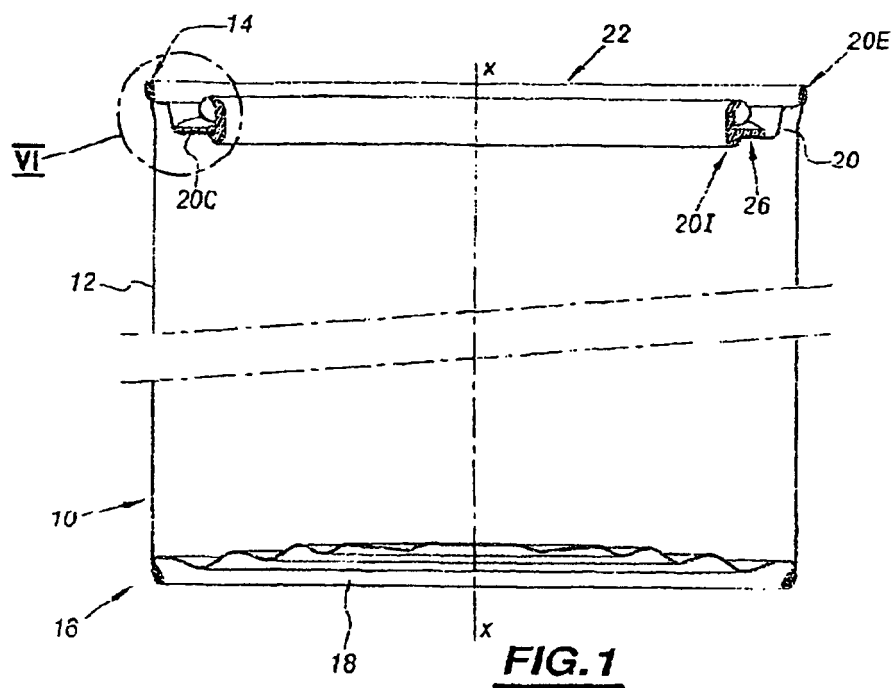
45

50

55

60

65



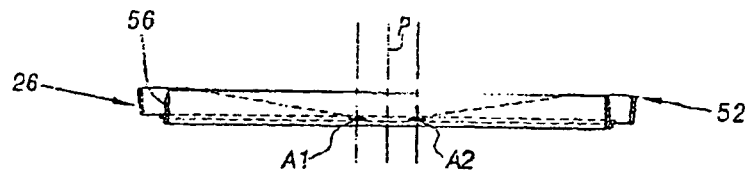


FIG. 3

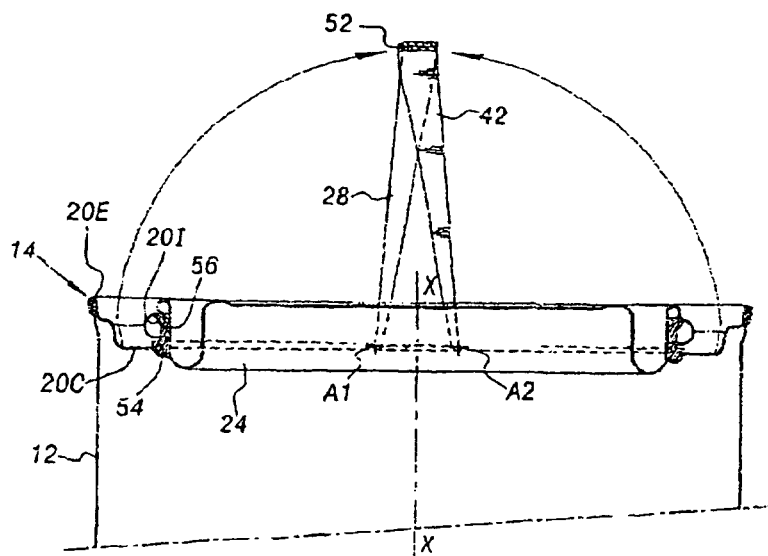
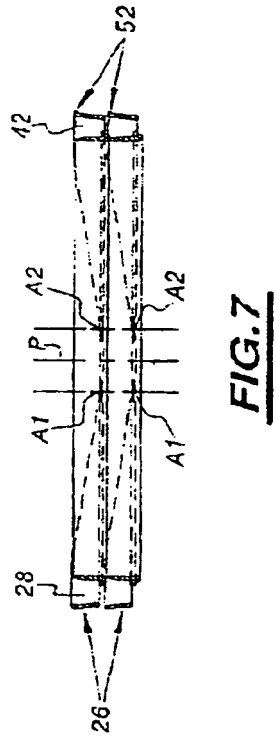
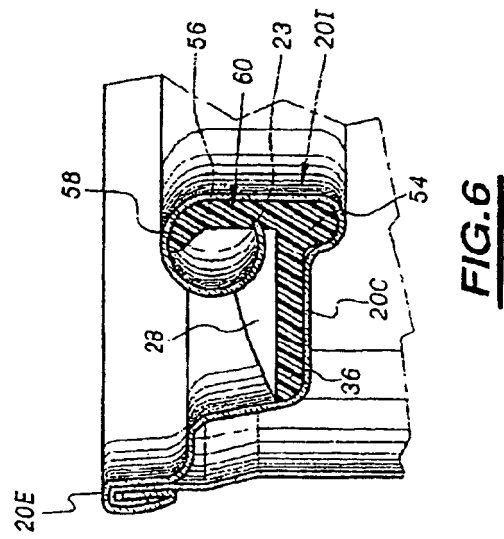
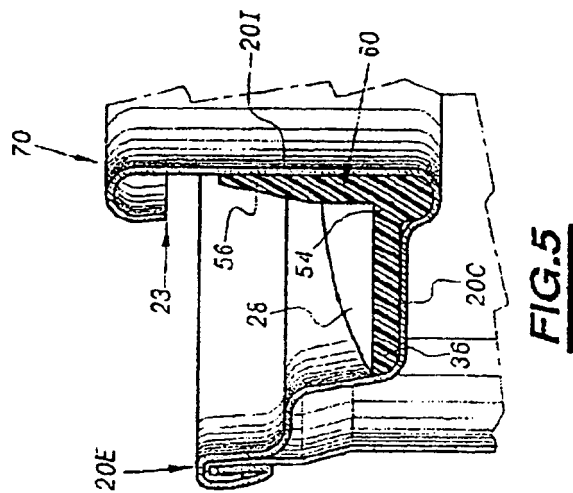


FIG. 4



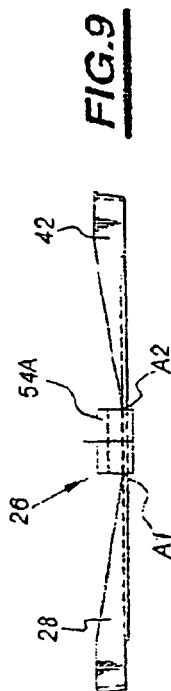


FIG. 9

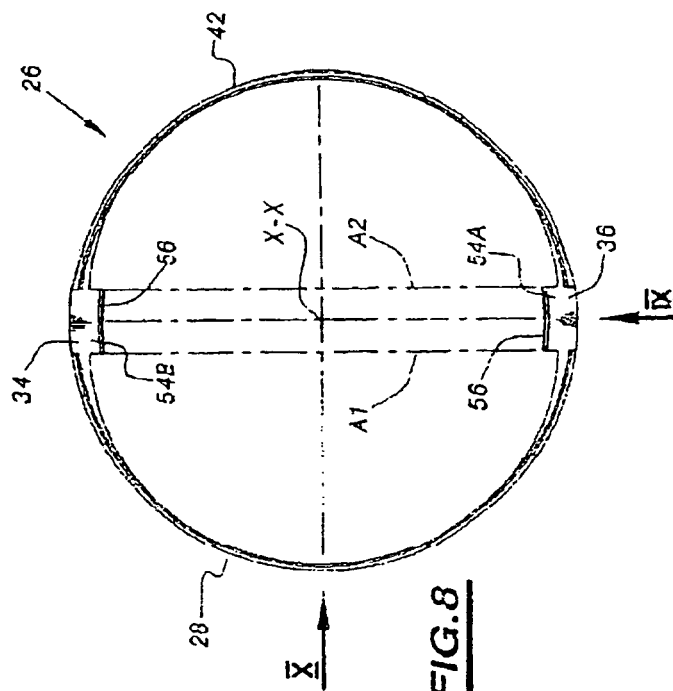


FIG. 8

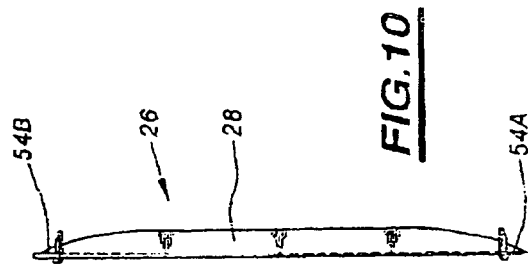


FIG. 10

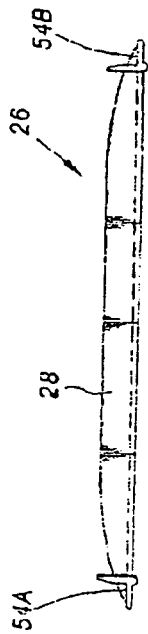


FIG. 12

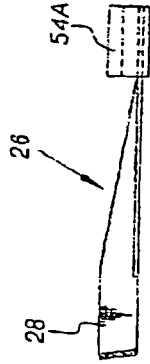


FIG. 13

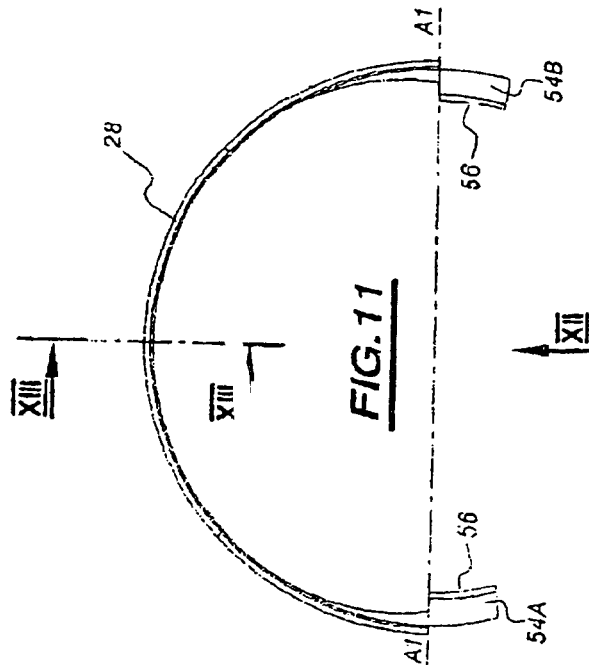


FIG. 11

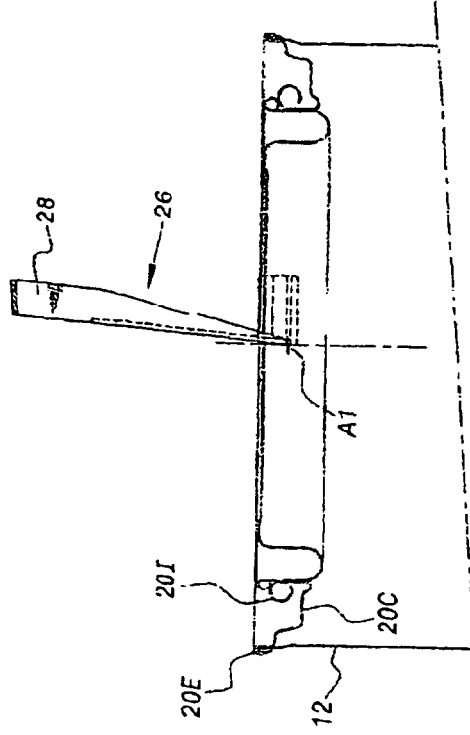


FIG. 14